



**INDUSTRIAS TECHNOFLEX SA**

<http://www.technoflex.es/>

## **Pisón Compactador PSN-16**



**MANUAL DE INSTRUÇÕES / REPOSTOS**

**MAQUINARIA PARA A CONSTRUÇÃO  
E OBRAS PÚBLICAS**

---

*Este manual está composto dos seguintes capítulos:*

**1A-** Utilização

**2.-** Repostos *Pisón*

*Este manual contém informação e procedimentos que são necessários para utilizar e manter este vibrador, modelo **PSN-16**. Para a sua própria seguridade e protecção, faça o favor de ler com cuidado, entender e observar todas as instruções de seguridade descritas neste manual. OS DATOS QUE ESTE MANUAL CONTÉM SÃO CORRECTOS NO MOMENTO DA SUA EDIÇÃO. MAS O FABRICANTE RESERVA-SE O DIREITO DE MODIFICAR AS CARACTERÍSTICAS SEM ANTES AVISAR, A FAVOR DO COMPROMISSO DA MELHORA CONTÍNUA.*

***Mantenha este manual ou uma cópia dele com a máquina. Se o perder ou se o senhor desejar um exemplar adicional faça o favor de se comunicar com INDÚSTRIAS TECHNOFLEX, S.A. Esta máquina foi fabricada pensando na seguridade do usuário; mas se a máquina for utilizada imprópriamente poderiam se apresentar em situações perigosas. Siga as instruções de utilização cuidadosamente. Se o senhor tiver perguntas ou dúvidas sobre a utilização ou mantimento de este equipe, faça o favor de se comunicar com INDÚSTRIAS TECHNOFLEX, S.A.***

---

## **INDICE**

<b><u>Capítulo</u></b>	<b><u>Página</u></b>
1.1 MEDIDAS DE SEGURIDADE .....	1A-2
1.2 ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES DE SEGURIDADE .....	1A-2
1.3 DADOS TÉCNICOS .....	1A-4
1.4 CARACTERÍSTICAS GERAIS .....	1A-4
1.5 SEGURIDADE NO TRABALHO .....	1A-5
1.6 CONDIÇÕES DE USO .....	1A-5
1.7 INSTRUÇÕES DE USO .....	1A-6
1.8 INSTRUÇÕES DE MANTIMENTO .....	1A-7
1.9 INSTRUÇÕES PARA PEDIR REPOSTOS .....	1A-9
1.10 TRANSPORTE E ARMAZENAGEM.....	1A-10
1.11 GARANTIA .....	1A-10
1.12 PROBLEMAS E SOLUÇÕES .....	1A-11
2 LISTA DE REPOSTOS .....	2-1

# 1A UTILIZAÇÃO

---

## 1.1 Medidas de Seguridad

*Este manual contém PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS que tem que ser seguidas para evitar a possibilidade de um mantimento impróprio, danos na máquina ou lesões pessoais. Leia e siga todas as PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS, incluídas neste manual de instruções.*



### ATENÇÃO

**Se não se seguirem correctamente as instruções poderiam acontecer graves lesões pessoais.**

## 1.2 Advertências e Instruções de Seguridad

### LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES!



### ATENCIÓN

*Para poder utilizar este equipo con seguridad é preciso que o usuário esteja devidamente qualificado e familiarizado com ele. Os equipos que não sejam utilizados apropriadamente ou por pessoas sem preparação podem resultar perigosos. Faça o favor de ler as instruções todas de manipulação e seguridad que seguem. Familiarize-se com o uso apropriado de este equipo antes de manipulá-lo.*

#### Especificações acústicas

*as especificações acústicas requeridas, por EC-Regulamento de Máquinas em apéndice 1, parágrafo 1.7.4 f, são:*

*Nível de pressão sadia no lugar do trabalhador:  $LPA = 92\text{dB(A)}$*

*Nivel de potencia acústica  $LWA = 105\text{ dB(A)}$*

*Los niveles de sonido son determinados por la norma ISO 3744 referente a la potencia de sonido (  $LWA$  ) y, alternativamente, la norma ISO 6081 referente a la presión acústica (  $LPA$  ) en el lugar de trabajo.*

*El valor de la aceleración efectiva ,determinados por la norma ISO 8662, Parte 1, es de  $3,5\text{ m/s}^2$ .*

1. Nunca usa esta máquina para uma outra aplicação que não seja o compaction da terra.
1. NÃO permita que as crianças ou pessoas que não sejam o usuário, apanhem os cabos eléctricos, prolongações ou o equipo.
1. For convidado NUNCA ao motor ou ao silencer quando os trabalhos de máquina ou imediatamente depois de para ter extinguido a máquina. Estes elementos podem estar quentes e causar queimaduras.
2. NO utilice accesorios que no sean recomendados por **INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.** para este equipo. Puede causar daños en el equipo o provocar lesiones al operario.
3. NO trabaje con la máquina sin la protección de la correa. La ausencia de este elemento de protección puede provocar lesiones y daños serios.
4. NUNCA deje la máquina funcionando sin un operario que la custodie.
5. ¡Permanezca atento! Ponga atención a lo que está haciendo. Use sentido común cuando trabaje con el equipo. NUNCA lo use cuando se sienta cansado o bajo los efectos de las drogas, alcohol o medicamentos.
6. NUNCA utilice el equipo en zonas cerradas sin una ventilación adecuada. el gas de escape del motor contiene el gas venenoso del monóxido de carbono; la exposición al monóxido de carbono puede causar la pérdida de sentido y puede conducir a la muerte.
2. Utilize vestuário de seguridade quando estiver a manipular o equipo. Os óculos de seguridade protegerão os seus olhos contra o pó que estiver no ar.
7. Use vestuario de seguridad cuando manipule el equipo. Las gafas de seguridad le protegerán sus ojos contra el polvo que se encuentre en el aire.
8. NO utilice el equipo sin haber leído, entendido y seguido los procedimientos del manual de operaciones.
9. NÃO force a máquina. Utilize-a correctamente para o que estiver desenhada.
3. NUNCA permita que pessoal sem treino opere ou preste serviço ao equipo.
4. Ocupe-se das ferramentas Mantenha o equipo limpo para um uso melhor e mais seguro. Revise o cabo do conversor periodicamente, se estiver danado deve ser reparado pelo serviço autorizado.
5. NUNCA permita que pessoal sem treino opere ou preste serviço ao equipo.
10. SIEMPRE mantenga la válvula de combustible cerrada, cuando el equipo no esté trabajando.
11. Mantenga almacenado el equipo en un lugar adecuado cuando no se esté utilizando. El equipo debe estar almacenado en un area limpia, seca y fuera del alcance de los niños.
6. Substitua as peças usadas ou danadas com peças desenhadas e recomendadas por **INDÚSTRIAS TECHNOFLEX, S.A.**
7. Qualquer serviço fora do que preenche este manual de instruções, deve ser realizado por um Serviço Autorizado por **INDÚSTRIAS TECHNOFLEX, S.A.**
12. SIEMPRE trabaje a lo largo de superficies uniformes. Evite los objetos que puedan interferir en la operación de planeado, pueden causar lesiones.
22. NO trabaje con la máquina fuera del lugar de trabajo, puede ser peligroso.

**¡Conserve estas instruções!**

# 1A UTILIZAÇÃO

---

## 1.3 Dados Técnicos

<b>Dimensões (mm)</b>	720 x 410 x 950
<b>Dimensões</b>	785 x 415 x 980
<b>Medida de la zapata (mm)</b>	280 x 330
<b>Peso en traba (Kg)</b>	72
<b>Profundidade de compactação (mm)</b>	400 - 600
<b>Ratio de percusión (1/min)</b>	650
<b>Velocidade de trabalho (m/min)</b>	14 - 18
<b>Altura de vibração da zapata (mm)</b>	45 - 55
<b>Fuerza de impacto (Kg)</b>	1600
<b>Motor</b>	<b>HONDA - GX100</b>
<b>Tipo de Motor</b>	4 - Tiempos, refrigerado por aire, OHV, gasolina
<b>Potência Máxima</b>	3.0 Kw / 4000 rpm
<b>Potência constante</b>	2.2 Kw / 3600 rpm
<b>Velocidad de trabajo (rpm)</b>	3600
<b>Capacidade depósito (L)</b>	0.3
<b>Tipo de aceite</b>	SAE 10W - 30
<b>Capacidade depósito (L)</b>	2.0
<b>Tipo de combustível</b>	95 oct

## 1.4 Características Gerais

O Rammer PSN-16 terá que ser usado pelo pessoal instruído neste trabalho, será usado somente nos trabalhos específicos para que foi tornado técnica, para ter lido em seguida as instruções contidas neste manual e naquele terá que ser seguido rigorously.

Cualquier duda deberá consultarse con el fabricante o con el distribuidor autorizado.

El fabricante Industrias Technoflex S.A., no aceptará responsabilidad alguna derivada de una incorrecta instalación, manipulación ó mal uso del equipo.

## 1.5 **Seguridade no Trabalho**

### *Especificações acústicas*

*As especificações acústicas requeridas, por EC-Regulamento de Máquinas em apéndice1, parágrafo 1.7.4 f, são:*

*Nível de pressão sadia no lugar do trabalhador:  $LPA = 92dB(A)$*

*Nivel de potencia acústica  $LWA = 105 dB(A)$*

*Los niveles de sonido son determinados por la norma ISO 3744 referente a la potencia de sonido ( LWA ) y, alternativamente, la norma ISO 6081 referente a la presión acústica (LPA) en el lugar de trabajo.*

*El valor de la aceleración efectiva ,determinados por la norma ISO 8662, Parte 1, es de 3,5 m/s<sup>2</sup>.*

## 1.6 **CONDIÇÕES DE USO**

*O rammer é projetado comprimir a terra (máx. 30% do gravilla) para produzir um sólido da empresa para a posição das estradas, rotas e outras construções.*

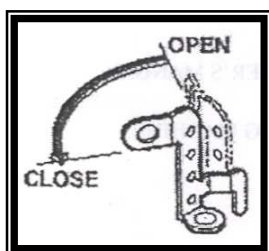
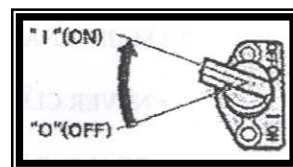
# 1A UTILIZAÇÃO

## 1.7 INSTRUÇÕES PARA PEDIR REPOSTOS

### a) - COMEÇANDO

1.- Para pôr o interruptor do motor "SOBRE no protetor".

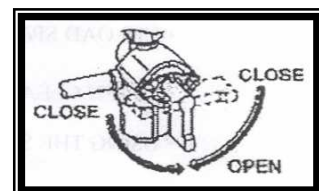
2.- Para abrir por meio da válvula do punho "SOBRE no protetor".



3.- Abrir ao strangler ou posicionar "ABREM".

4.- Para pressionar o punho do accelerator.

5.- Ao throw do acionador de partida até observar a resistência dar mais tarde a uma tração e ao motor começará.



6.- Perigo pelo uso do rammer nas alturas



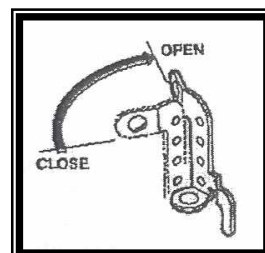
### ATENÇÃO

Quando usarem padrões das máquinas viajar de automóvel, o ar com pouco oxigênio pode causar uma concentração do óleo na mistura demasiado elevada da óleo-gasolina, isto causa uma redução da eficiência do motor e aumenta o consumo de óleo. Conseqüentemente, é necessário mudar para mudar o fusível do carburador com uma abertura pequena e para reajustar a velocidade no emptiness para melhorar a operação do motor. Sob estas circunstâncias, o poder do motor pode ser reduzido até uns 3.5% cada 300 medidores no mar.

### b) - USO DO RAMMER

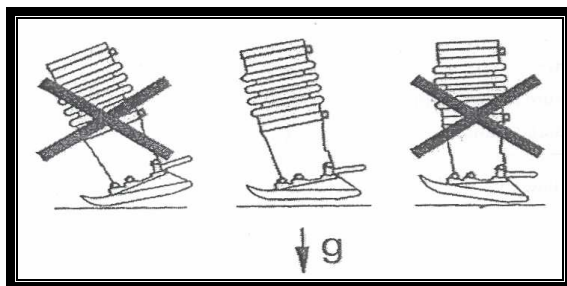
1.- Para abrir o strangler desarraigou uma vez o motor, ao redor 5 minutos.

2.- O equipamento por meio de suas guias dos handlebars, e usa o punho mover o rammer adianteatrás de.





Para um compaction bom, a sapata deve ser lisa completamente, . Se a sapata não suportar completamente pode causar os danos na máquina.



## ATENÇÃO

- Após ter feito exame da máquina, e uma vez que se aquece acima, para empurrar progressivamente o punho do accelerator. Não deixa o punho na posição intermediária, desde que o rammer se moverá do formulário do descoordinada, accelere progressivamente e tomadas a máquina firmemente.
- A máquina comprimirá facilmente se a terra for irregular. Tabajar com cuidado tomado de para evitar esguinces possíveis dos pulsos ou outros problemas do corpo.
- Para deixar nunca a máquina negligenciada se estiver começando.
- Não fazer a trabalho a máquina na empresa aplaina, como o asfalto ou o cimento

## 1.8 Instruções de Mantimento



## ATENÇÃO

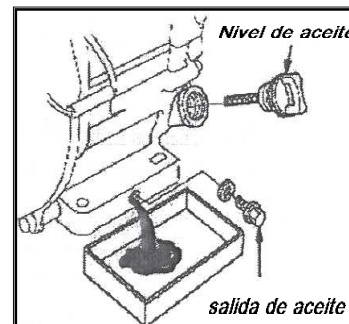
Antes de fazer algum tipo da manutenção neste equipamento, é necessário CERTIFICAR-SE SEMPRE de que o interruptor está no "da posição OFF".

		Ao jornal (se um trabalha)	Cada mes ou 20 horas	Cada 3 meses ou 50 horas	Cada 6 meses ou 100 horas	Cada ano ou 300 horas
Óleo do motor	Examinar superfície	#				
	Cambiar		#		#	
Filtro de ar	Mudar	#				
	Limpar			#		
Carburador	Limpar				#	
Bujía	Examinar limpar			#		
Silencer	Limpar				#	
Depósito e filtro da gasolina	Limpar					#
luva do óleo	Examinar ymudar					#

# 1A UTILIZAÇÃO

## a) O óleo do motor faz

- 1.- Quando mudar o óleo, é melhor do que o motor é batentes quentes que as folhas do óleo e o formulário rápido completamente.
- 2.- Na altura de mudar o óleo, o parafuso da saída desaparafusa tanto do óleo de l como esse do nível de óleo.
- 3.- Enrosque o parafuso da saída do óleo de modo que seja bem hermetic.
- 4.- O nível de óleo verifica enchido uma vez acima.
- 5.- A cortiça das inserções do nível de óleo.



6.- O descanso do óleo do motor é tido que localizar em um recipiente apropriado para estes restantes

## a) Filtro do ar

Es un elemento que se debe limpiar periodicamente, especialmente en lugares sucios y polvorientos.



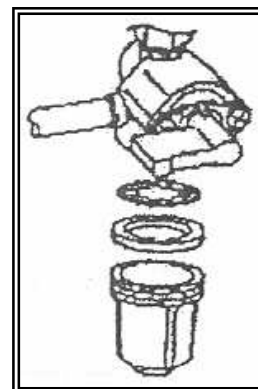
### ATENÇÃO

- Para não usar o óleo quente ou um elemento quente limpar o filtro, desde que o fogo pode ser causado.
- Para não trabalhar sem o líquido de limpeza de ar, é prejudicial para o motor.

Liberalization o filtro do ar, se vir que algum elemento é quebrado, cambielo desde que é um elemento indispensable no motor.

Móntelo e lugares ele outra vez.

Limpe o carburador, sempre com materiais noninflamable depois das instruções indicadas previamente.



### ATENÇÃO

- Não mantem os materiais inflamáveis fazendo a manutenção do equipamento.
- Asegúrese de que todos os elementos são selados, e abre somente a máquina em seguida para ter o nenhum verificado que está perdido do combustível.

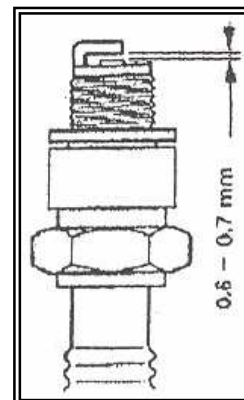
## b) O plugue de faísca

desaparafusa o plugue de faísca com a chave apropriada, e verifica seu estado. Se o elétrodo for danificado ou a isolamento é quebrada, para intercambiá-lo por uma outra das mesmas características.

Se acumular o carvão fino, para limpá-lo com uma escova e um re do metal para instalá-lo.

Para medir espaçado da cabeça do plugue de faísca, deve estar no meio: 0.6 e 0.7 milímetros.

Para verificar que a arruela do plugue de faísca não está quebrada.



## ATENÇÃO

- Use o plugue de faísca adaptado para esta máquina.
- A cavidade do plugue de faísca deve estar limpa, algum alteror colocado da lata do interior do elemento a operação boa do plugue de faísca.
- A temperatura da tubulação do plugue de faísca é elevada após ter extinguido o motor, para fazer a manutenção quando o motor esfriar fora.

## c) Ajuste da velocidade oscilando do motor.

Para fazer exame do motor, e para caber a velocidade em torno do  $\pm 1500$  150 RPM

## b) Manutenção do Rammer por períodos longos do armazenamento.

	Ao jornal após trabalhar	5 hora apòs	Cada semana ou 25 horas	Cada mes ou 100 horas
Verificar o nível de óleo	#			
Verificar e reparar os parafusos da base	#	#		
Verificar e reparar os parafusos da base	#	#		
Verificar e reparar os parafusos do motor	#	#	#	
Filtros de Limpar do motor				#
Mudar o óleo do rammer				#
Verificar e reparar parafusos restantes	#	#	#	

# 1A UTILIZAÇÃO

---

## 1.9 Instruções Para Pedir Reposições

As peças de reposto estão á venda nos serviços oficiais e nos distribuidores da marca na sua localidade.

**Quando solicitem repostos não esqueçam indicar:**

- O tipo de máquina.
- Unidades solicitadas, e o código das peças pedidas, e sempre que lhes seja possível facilitem o número de série da máquina.
- Quando tenham que devolver equipes ou repostos á fábrica, têm que comunicá-lo a **Indústrias Technoflex S.A.** para lhes dar a conformidade. **“REQUISITO IMPRESCINDÍVEL PARA A SUA RECEPÇÃO”.**

## 1.10 Transporte e Armazenagem

### • Condições para o transporte e a armazenagem:

Para armazenar esta máquina e se é por um longo período de tempo, a sua armazenagem terá lugar num lugar seco e protegido.

Antes da armazenagem e depois da utilização a máquina devera ser limpada, perfeitamente, retirando todos os restos de formigão. Esta operação pode se fazer com um jorro de água a pressão, evitando as partes eléctricas .

Recordam que por razões de segurança no transporte, os motores de gasolina son fornecidos **SEM COMBUSTÍVEL NEM ÓLEO.**



### ATENÇÃO

Se houver transportar o rammer sem descarregar o óleo do motor do depósito, coloque a máquina no nível, desde quando ser a máquina inclined 30º puder causar o derramamento no cilindro ou no filtro de óleo, e isto afeta a operação correta

## 1.11 *Garantía*

### A) *Periodo de Garantía*

**Indústrias Technoflex S.A.** garante produtos por ela fabricados e os seus componentes por um período de 6 meses.

### B) *Cobertura da Garantia*

A garantia cobre todos os defeitos de fabricação dos componentes do produto, assim como a sua reposição ou substituição, por parte do Serviço Técnico Após venda.

### C) *Anulação da Garantia*

A garantia não cobre uma má utilização ou manipulação inadequada por parte do usuário do Vibrador nem uma conexão errónea, golpes, mau trato ou reparação por pessoal não autorizado.

Durante o período de garantia as avarias têm de ser reparadas pelo pessoal de **Indústrias Technoflex S.A.** ou por ela autorizado, de não proceder assim perder-se-á o direito ao que dá a garantia.

Não haverá garantia nenhum equipamento que tenha sido desmontado ou manipulado previamente pelo pessoal não autorizado por **Indústrias Technoflex S.A.**

Em todos os casos de solicitude de garantia, terão de enviar com aviso prévio o equipamento à **Indústrias Technoflex S.A.** ou onde esta indicar.

### **NOTA IMPORTANTE:**

**Indústrias Technoflex S.A.** não se responsabiliza dos danos causados ao produto ou a pessoas por uma má utilização ou manipulação do mesmo.

# 1A UTILIZAÇÃO

## 1.11 Problemas y Soluciones

PROBLEMA	CAUSA
1.- O motor não começa ou o motor trabalha errático	1.- Não há nenhum combustível no depósito 2.- O motor não é conectado 3.- Válvula cerrada do combustível 4.- O filtro está sujo 5.- Não há nenhum combustível no carburador 6.- O plugue de faísca está quebrado ou sujo.
2.- O motor não acelera, custa-lhe ao começo, ou trabalha do formulário irregular.	1.- Falha do plugue de faísca 2.- O filtro de ar pode ser obstruído 3.- Ausência do combustível 4.- O anel do pistão é danificado
3.- Os trabalhos do motor, mas o rammer não trabalha.	1.- A embreagem é danificada 2.- Engrenagens ou transmissão danificada
4.- Os trabalhos do motor, mas os trabalhos do rammer do formulário irregular.	1.- Os parafusos que conectam o motor ao rammer estão frouxos. 2.- A velocidade do trabalho elevada.

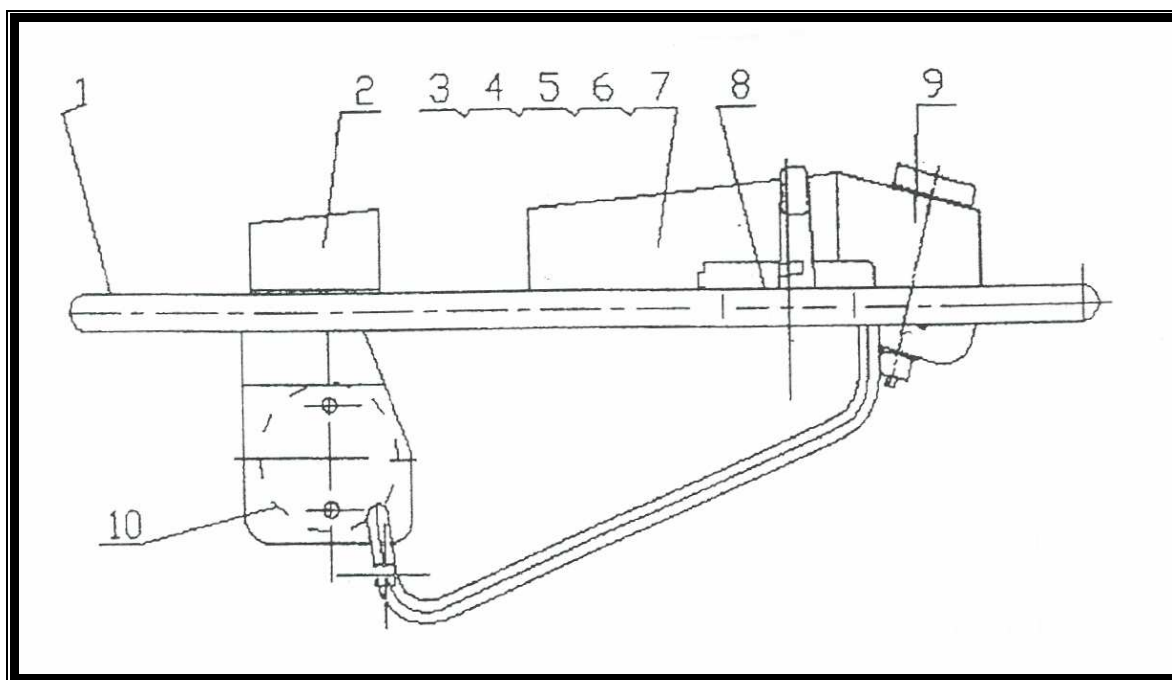
# *LISTA DE REPOSTOS*

*PSN-16*

## 2 ASA COMPLETA

---

### 2.1.- Asa Completa

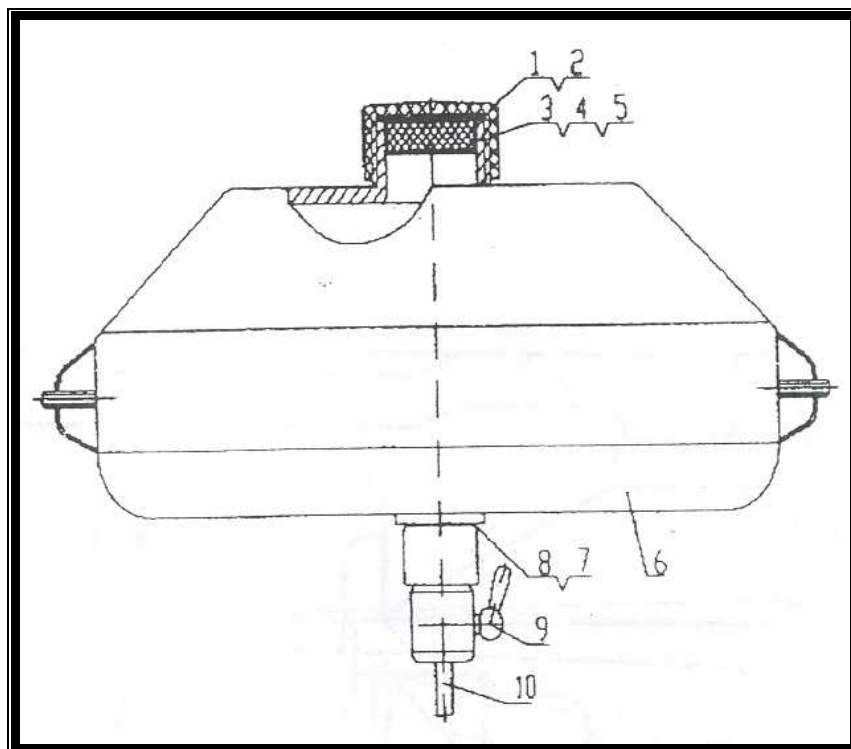


#### Lista de Repostos

Pos.	Cant.	Descrip.
1	1	Punho macio
2	1	Tampa dianteira
3	12	Parafuso exagonal M6x20
4	12	Arruela muelle R6
5	12	Arruela B6
6	12	Porca M6
7	1	Tampa traseira
8	1	Palanca de acelerador
9	1	Depósito de combustível
10	2	Silemblock



**2.2.- Depósito de combustível**

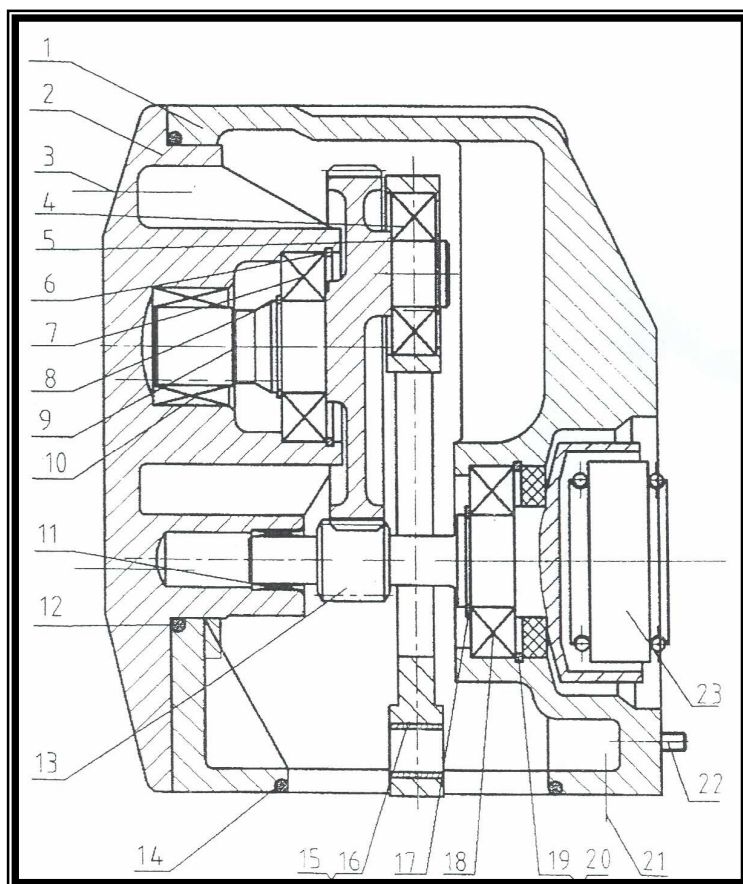


**Lista de Repositos**

Pos.	Cant.	Descrip.
1	1	Tampa depósito de combustível
2	1	Depósito interno de Tampa combustível
3	1	Junta interior tapón de aceite
4	1	Filtro
5	1	Grade
6	1	Depósito do óleo
7	1	Jogo de juntas
8	1	Junta conexão
9	1	Grifo
10	1	Orelha

## 2 CAIXA ACCIONAMENTO

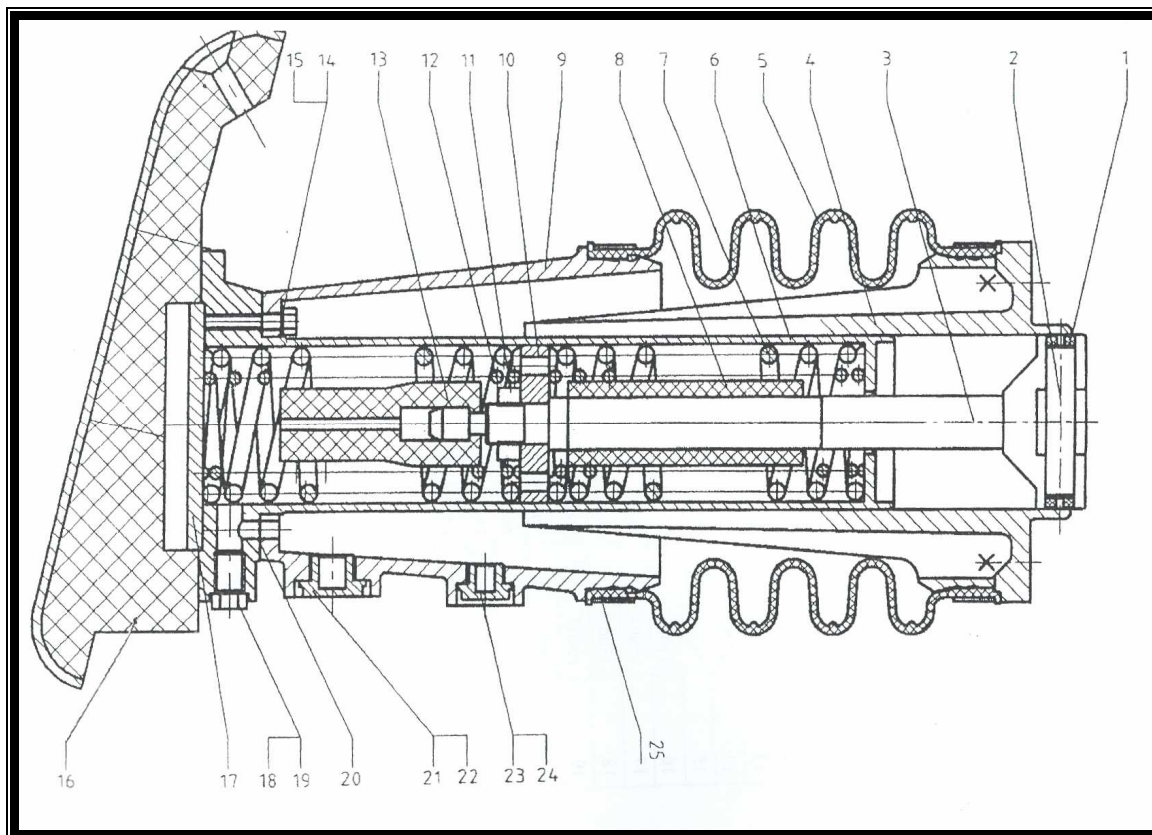
### 2.3.- Caixa accionamento



#### Lista de Repostos

Pos.	Cant.	Descrip.
1	1	Caixa de transmissão
2	1	Tampa Traseira
3	4	Parafuso M10x3
4	1	Rolamento
5	1	Anel retenção D25
6	1	Anel retenção D72
7	1	Rolamento
8	1	Anel retenção D35
9	1	Eccentrica
10	1	Rolamento
11	1	Rolamento
12	1	Arruela de sellado
13	1	Eje
14	1	Arruela fixão
15	1	Biela
16	1	Rolamento
17	1	Anel retenção D35
18	1	Rolamento
19	1	Anel retenção D72
20	1	Junta
21	4	Parafuso M10x35
22	4	Parafuso M10x40
23	1	Embreagem completo

## 2.4.- Rammer Completo



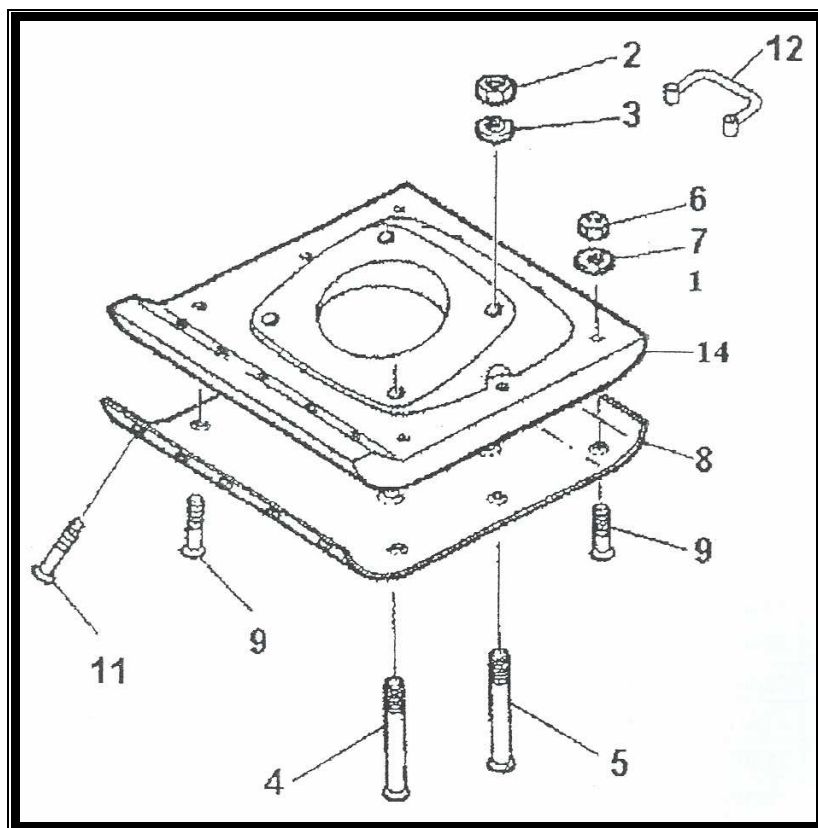
### Lista de Repostos

Pos.	Cant.	Descrip.
1	2	Tope
2	1	Puntera-pistão
3	1	Eje
4	1	Carcaça cilíndrica
5	1	Fuelle
6	1	Carcaça cilíndrica interior
7	2	Molla exterior
8	1	Silemblock
9	1	Pie
10	1	Pistón
11	1	Porca blocante
12	2	Molla interior
13	1	Silemblock
14	14	Parafuso hex. M8x20
15	14	Arruela B8
16	1	Zapata completa
17	1	Tampa
18	1	Tampón
19	1	Arruela fijación
20	1	Junta
21	1	Visor
22	1	Casquilho de sellado
23	1	Tapón
24	1	Arruela fijación
25	2	Abrazadera

## 2 *BASE*

---

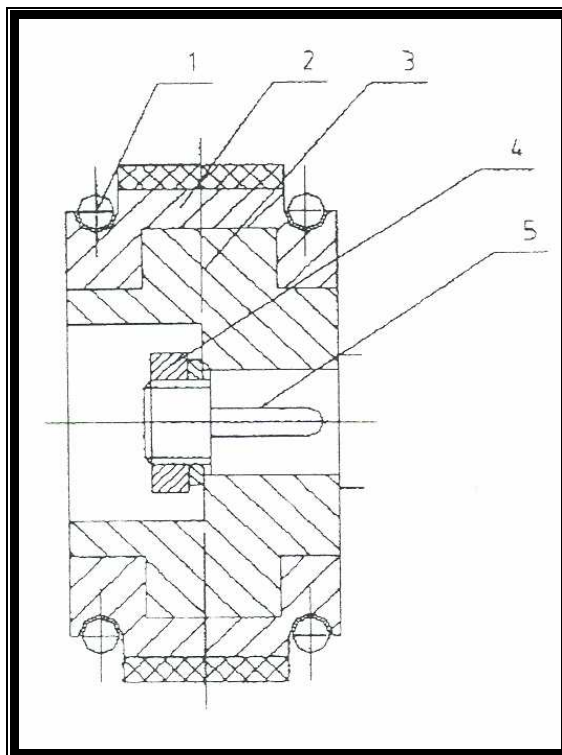
### 2.5.- *Base*



### *Lista de Repostos*

<b>Pos.</b>	<b>Cant.</b>	<b>Descrip.</b>
1	9	Arruela molla B8
2	4	Porca autoblocante M12
3	4	Arruela
4	2	Parafuso M12x80
5	2	Parafuso M12x105
6	9	Porca autoblocante M8
7	9	Arruela
8	1	Placa inferior
9	6	Parafuso M8x45
10	3	Parafuso M8x50
11	1	Asa
12	4	Arruela molla R12
*	1	Zapata

## 2.6.- Embreagem



### Lista de Repostos

Pos.	Cant.	Descrip.
1	1	Cais
2	1	Tampa embreagem
3	1	Tampa traseira embreagem
4	1	Porca M12x1,25
5	1	Chaveta
6	1	Embraegem completo

**INDUSTRIAS TECHNOFLEX, S.A.**

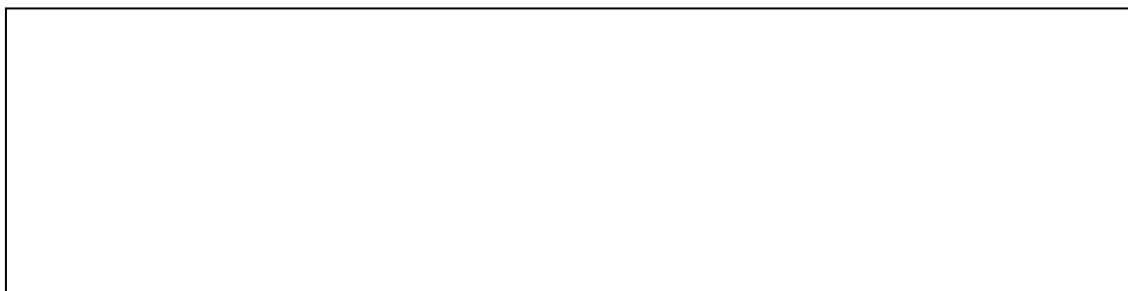
C/Josep Pujol, s/n. esq. Ctra. d'Ullastrell s/n  
Apartado de correos, 43  
E-08191 RUBÍ (Barcelona)-SPAIN

Tel. (+34) 93 588 53 37

Fax (+34) 93 697 37 54

e-mail: [teflex@ficsa.com](mailto:teflex@ficsa.com)

Internet: <http://www.technoflex.es>



Cód.:4046600025



**INDUSTRIAS TECHNOFLEX SA**